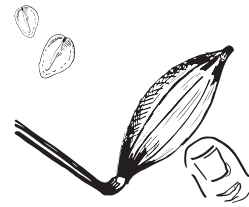




- Springzaad is een plantengeslacht met ongeveer 800 tot 900 soorten. Deze zijn wijd verspreid op het noordelijk halfrond en in de tropen.
- Normaal gesproken gaat het zaaddoosje open door regendruppels die op het zaaddoosje vallen, door passerende dieren of gewoon door de wind.
- Een van de springzaadsoorten heet springbalsamen of reuzenbalsamen. Deze komt uit de Himalaya en wordt in Nederland bestreden omdat hij de gewone planten vaak verdringt. We noemen zo'n plant een invasieve exoot.

MEETJES



Sommige planten slingeren hun zaad met kracht weg. Somsige **geraniumsoorten** doen dat (bv. donkere ootlevaarsbek en het robbertskruid). Springbalsamen is de meest bekende zadensteler. De veel voorkomende reuzenbalsamen is een invasieve exoot in Nederland, die zich heel makkelijk verspreidt. Die gaan we dus niet als proefplant gebruiken! Als de bloemen van deze zaden-slingerende planten zijn uitgebloeid, vormt zich een smal peultje dat na een paar dagen openspringt, waarbij de zaadjes ver weg kunnen springen. Dit is best een bijzondere manier van zaadverspreiding. Onderzoek zelf hoe slim het springmechanisme van deze planten in elkaar zit. Hoe heeft de plant dat georganiseerd? Er is een onderzoek- en een maakproefje. Ga aan de slag met de instructies op de achterkant.

INTRODUCTIE

DIT HEB JE NODIG VOOR PROEFJE 1: HOE SPRINGT HET ZAAD?

- Planten met zaaddoosjes met springmechanismen
- Evt waterpistool

DIT HEB JE NODIG VOOR PROEFJE 2: HOE VER SPRINGT HET?

- Karton om bak te maken
- Stiften of gekleurd plakband om strepen te maken in de wedstrijdbox

Doe het zelf

Kijk ook eens naar instructable [ZAAD](#) en kom meer te weten over de vorm en verspreiding van zaad.

Je vindt er twee doe-het-zelf-proefjes: (1) verzamel zaden en leg zo een eigen zaadbank aan, (2) experimenten met zaden.



botanischetuinen.nl



Thema:
voortplanting &
verspreiding



SPRINGEND ZAAD

HOE VER KAN ZAAD SPRINGEN?

SPRINGEND ZAAD

HOE VER KAN ZAAD SPRINGEN?

Thema: voortplanting en verspreiding

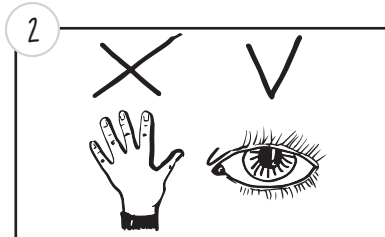


DIY proef 1: hoe springt het zaad?

Onderzoek hoe de plant zijn zaad kan laten springen. Zoek een plant, bijvoorbeeld donkere ooievaarsbek, robbertskruid of gehoornde klaverzuring (vraag toestemming in de botanische tuin).



Bekijk de plant goed: waar zitten de zaaddoosjes?



Kies een zaaddoosje uit dat er onrijp uit ziet en pulk het open? Wat zie je? Kies nu een rijp zaaddoosje uit, kijk goed hoe het eruit ziet, maar raak het nog niet aan.

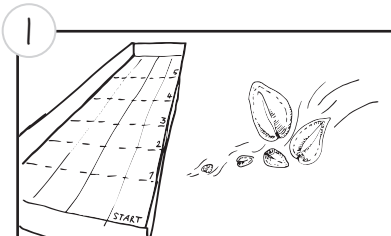


Raak het zaaddoosje aan en kijk hoe het zaad zich verspreidt. Of doe regen na met bijvoorbeeld een waterpistool...

Wat gebeurt er dan?

DIY proef 2: hoe ver springt het?

Onderzoek hoe VER een springplant zijn zaad kan laten springen.

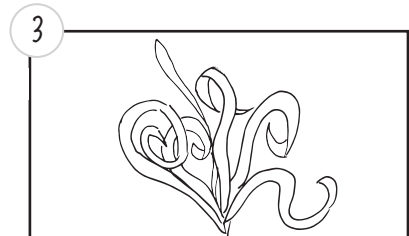


Maak een springbak waar je de zaadjjes in kunt laten landen (een soort wedstrijdbak met strepen en afstanden zoals bij hardlopen).



Op uw plaats, klaar voor de start? Af!

Meet de afstand die het zaad heeft afgelegd. Het rijpe zaad kan tot 3 meter ver springen.



Bekijk het opengesprongen zaaddoosje. Wat zie je?

TIP: Op de website www.botanischetuinen.nl/springendzaad kun je een aantal video's bekijken van springende zaden (in slow motion).